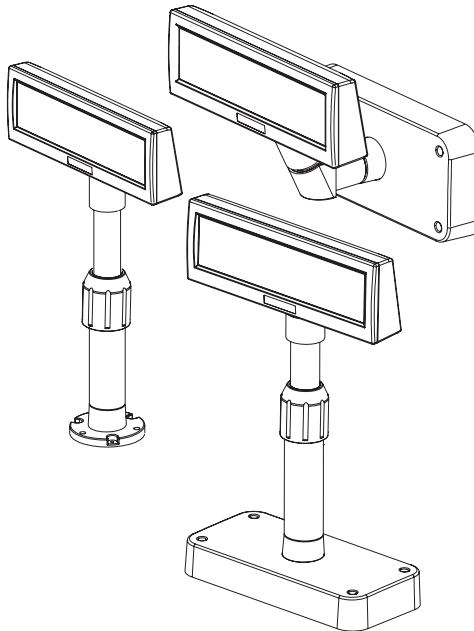


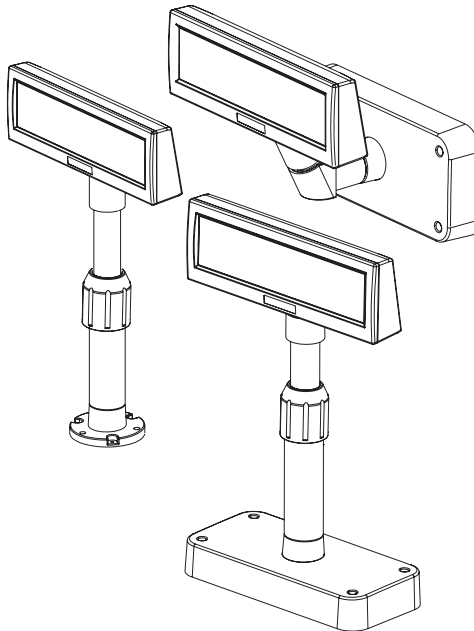
User's Manual / Benutzerhandbuch **BCD-1000 Series**

Customer Display / Kundendisplay
Rev. 1.00



User's Manual (English) **BCD-1000 Series**

Customer Display
Rev. 1.00



■ Safety Precautions

In using the present appliance, please keep the following safety regulations in order to prevent any hazard or material damage.



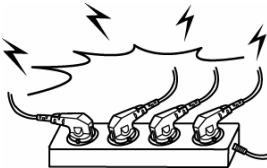
WARNING

Violating following instructions can cause serious injury or death.

Do not plug several products in one multi-outlet.

- This can provoke over-heating and a fire.
- If the plug is wet or dirty, dry or wipe it before usage.
- If the plug does not fit perfectly with the outlet, do not plug in.
- Be sure to use only standardized multi-outlets.

PROHIBITED



You must use only the supplied adapter.

- It is dangerous to use other adapters.

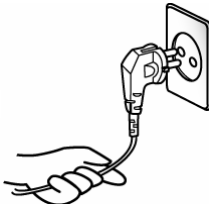
PROHIBITED



Do not pull the cable to unplug.

- This can damage the cable, which is the origin of a fire or a breakdown of the printer.

PROHIBITED



Keep the plastic bag out of children's reach.

- If not, a child may put the bag on his head.

PROHIBITED



Do not plug in or unplug with your hands wet.

- You can be electrocuted.

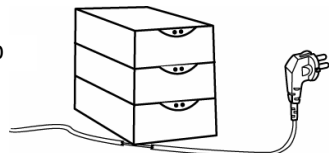
PROHIBITED



Do not bend the cable by force or leave it under any heavy object.

- A damaged cable can cause a fire.

PROHIBITED





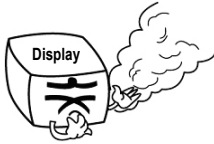
WARNING

Violating following instructions can cause slight wound or damage the appliance.

If you observe a strange smoke, odor or noise from the Display, unplug it before taking following measures.

- Switch off the Display and unplug the set from the mains.
- After the disappearance of the smoke, call your dealer to repair it.

TO UNPLUG



Keep the desiccant out of children's reach.

- If not, they may eat it.

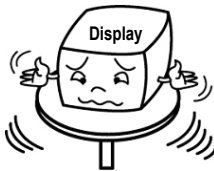
PROHIBITED



Install the printer on the stable surface.

- If the Display falls down, it can be broken and you can hurt yourself.

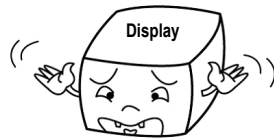
PROHIBITED



Use only approved accessories and do not try to disassemble, repair or remodel it for yourself.

- Call your dealer when you need these services.

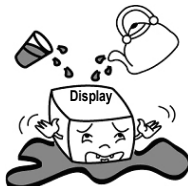
**DISASSEMBLING
PROHIBITED**



Do not let water or other foreign objects in the Display.

- If this happened, switch off and unplug the Display before calling your dealer.

PROHIBITED



■ Warning - U.S.A

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates uses, and can radiate radio frequency energy and if not installed and used according to the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his/her own expense.



1. The VFD on the Display Unit is sensitive to shock. Any jarring, throwing, or dropping of the product package can easily result in product damage and malfunction. Please exercise care in handling.
2. Make sure to use the main cable and power unit included in the product package. Any use of other such products can result in damage and shortening of product life.
3. The VFD Module is highly susceptible to damage from static electricity. For any product servicing that requires product disassembly, make sure to place aluminum or copper foil and/or conductive foam on the conductor surface during work.
4. Use of any freon-based chemical products is strictly prohibited. Any use of a freon-based spray can cause a static electrical charge that can damage the product.
5. Users are encouraged to carefully review all precautions and warning indications for product installation and use.

■ Waste Electrical and Electric Equipment (WEEE)



This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

Table of Contents

1. Complete Product Configuration	6
1-1 Diagrams by Product Type	6
1-2 Pre-Installation Precautions.....	6
2. Unpacking.....	7
2-1 BCD-1000D Type	7
2-2 BCD-1000DN Type.....	7
2-3 BCD-1000W Type.....	8
2-4 BCD-1000WN Type.....	8
3. Defaults & Options by Product Type	9
3-1 Serial Type.....	9
3-1-1 Direct Type : Direct connection with the VFD, bypassing the Board	9
3-1-2 Pass through Type (Data : Host (PC) → VFD → Printer)	9
3-2 USB Type (Host (PC) → VFD, Host → Printer)	10
4. Connection Type & Size	11
4-1 BCD-1000D Type	11
4-2 Size	12
4-2-1 Desk Top Type	12
4-2-2 Wall Mount Type.....	12
4-2-3 Etc.	12
5. Function	13
5-1 Rotation	13
5-2 Angling.....	14
6. Connection	15
6-1 Direct Type Pin Connection.....	15
6-1-1 Interface Specification	15
6-1-2 Connector Signal Assignments	16
6-1-3 Installation Instructions.....	17
6-1-4 Signal Assignments (Cable-end DSUB).....	17
6-1-5 DC Power Jack.....	17
6-2 Serial pin Connection	18
6-2-1 Host interface connector	18
6-2-2 Host interface connector signal assignments	18
6-2-3 Printer interface connector	19
6-2-4 Printer interface connector signal assignments	19
7. Switches.....	20
7-1 Display Switch	20
7-2 DIP switches	20
7-3 Memory Switches	21
8. Power Control	22
8-1 Serial Board	22
8-1-1 Jumper1.....	22
8-1-2 Jumper2.....	22
8-2 USB Board.....	23
9. USB Installation	24
9-1 Virtual COM driver installation (Only BCD-1000DU/WU).....	24

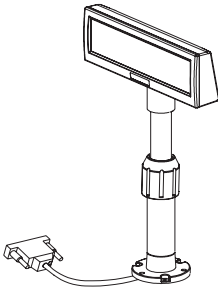
1. Complete Product Configuration

1-1 Diagrams by Product Type

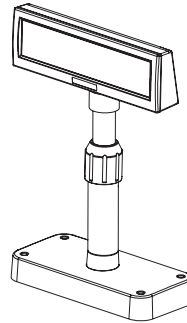
The display types offered include the following :

Desk-Top Type (BCD-1000D), Desk-Top Fix Type (BCD-1000DN),
and Wall Mount Types (BCD-1000W, BCD-1000WN).

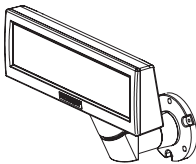
The DF & WF types do not have a PCB.



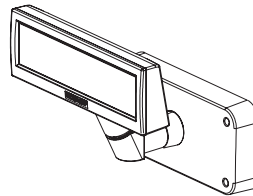
BCD-1000DN



BCD-1000D



BCD-1000WN



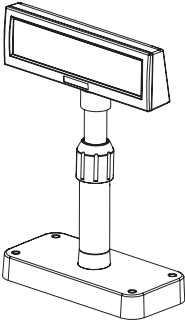
BCD-1000W

1-2 Pre-Installation Precautions

- 1-2-1 Avoid locations in direct sunlight or subject to excessive heat.
- 1-2-2 Avoid using or storing the printer in places subject to excessive moisture.
- 1-2-3 Do not use or store the printer in a dusty or dirty area. Avoid places subject to intense vibration or shock.
- 1-2-4 Choose a stable and flat place for proper use of the printer.
- 1-2-5 Make sure that there is enough space around the printer so that it can be used easily.

2. Unpacking

2-1 BCD-1000D Type



Display Set

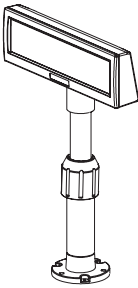


Manual



Install CD

2-2 BCD-1000DN Type



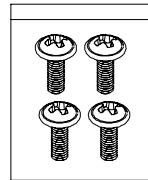
Display Set



Manual

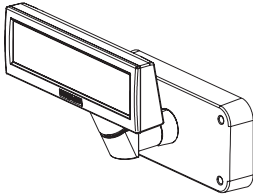


Install CD



Screw
(M3*10) Tapping

2-3 BCD-1000W Type



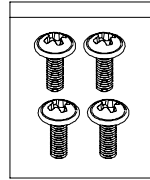
Display Set



Manual

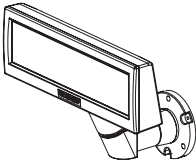


Install CD



Screw
(M3*10) Tapping

2-4 BCD-1000WN Type



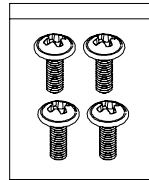
Display Set



Manual



Install CD



Screw
(M3*10) Tapping

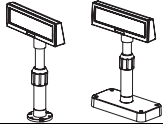
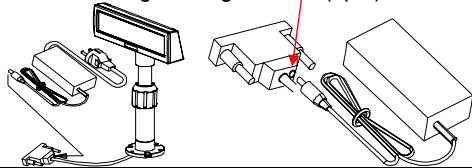
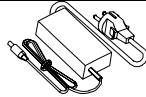
※ NOTE

Check to see if all components listed above are present and are undamaged after opening the box. If any component is damaged or missing, contact the dealer from which the product was purchased.

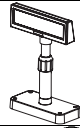
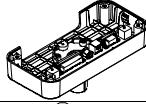

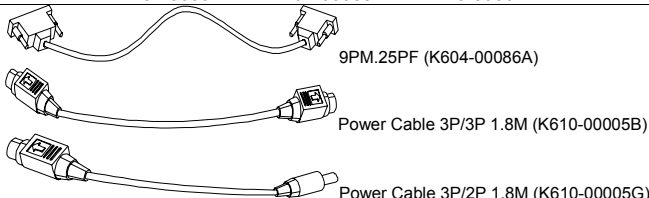
3. Defaults & Options by Product Type

3-1 Serial Type

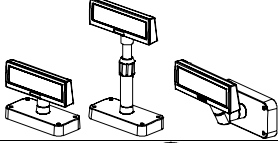
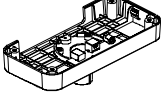

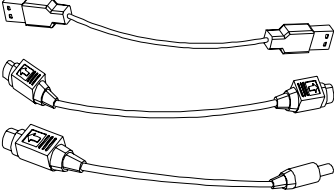
3-1-1 Direct Type : Direct connection with the VFD, bypassing the Board

Item	VFD- Serial	Etc
Set Default		
Connection	<p>Connection of Serial Jack via separate SMPS Usage Voltage: 5~24V(2pin)</p> 	
Power Default	 5V (K410-00001A)	

3-1-2 Pass through Type (Data : Host (PC) → VFD → Printer)

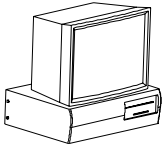
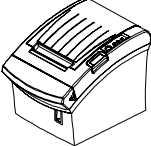
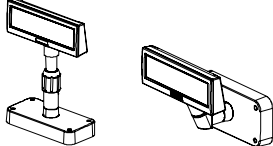

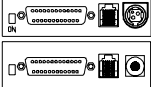
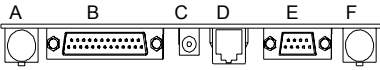
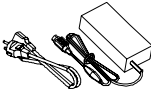
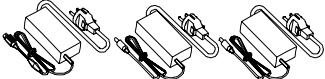



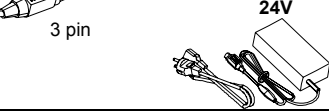


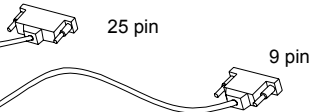



Item	VFD- Serial	Etc
Set Default		
Board Default		
Power Option	 24V, 2.5A: K404-00007A 24V, 1.5A : K402-00008B 5V K410-00001A	
Cable Option	 9P.25PF (K604-00086A) Power Cable 3P/3P 1.8M (K610-00005B) Power Cable 3P/2P 1.8M (K610-00005G)	

3-2 USB Type (Host (PC) → VFD, Host → Printer)

Item	VFD- USB	Etc
Set Default		
Board Default		
Power Option	 <p>24V, 2.5A: K404-00007A 24V, 1.5A : K402-00008B 5V K410-00001A</p>	
Cable Option	 <p>USB Cable, 1.8M (K604-00033A) Power Cable 3P/3P 1.8M (K610-00005B) Power Cable 3P/2P 1.8M (K610-00005G)</p>	

4. Connection Type & Size

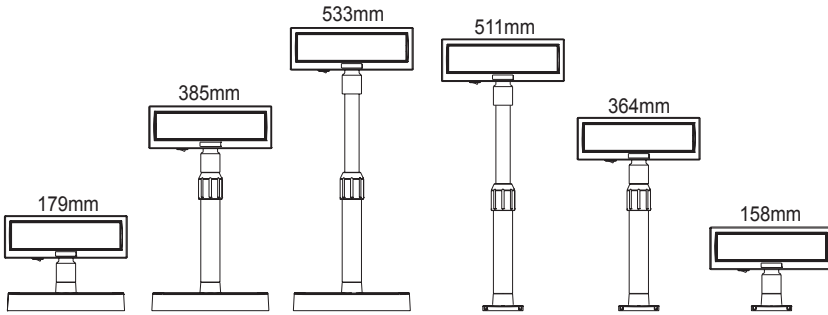
4-1 BCD-1000D Type

<p>Basic Units</p>			
<p>Interface</p>			
<p>Power Connection Method 1 VFD Separate Power Supply</p>			<p>5~24V</p> 
<p>Power Connection Method 2 SMPS→VFD →Printer</p>		<p>3 pin</p> 	<p>3 pin</p> 
<p>Power Connection Method 3 SMPS→VFD →Printer</p>		<p>2 pin</p> 	<p>3 pin</p> 
<p>Cable Connection Method 1 Host→VFD →Printer</p>	<p>9 pin</p> 	<p>25 pin</p> 	<p>25 pin</p> 
<p>Cable Connection Method 2</p>	<p>9 pin</p> 	<p>25 pin</p> 	<p>25 pin</p> 
<p>Etc</p>	<p>A: Power Supply Connector (Out DC 24V, 3pin) B: Host Interface Connector (D-SUB 25pin, Female) C: Power Supply Connector (In DC 5~24V, 2pin) D: Display Unit Connector E: Printer Interface Connector (D-SUB 9pin, Male) F: Power Supply Connector (In DC 24V, 3pin)</p>		

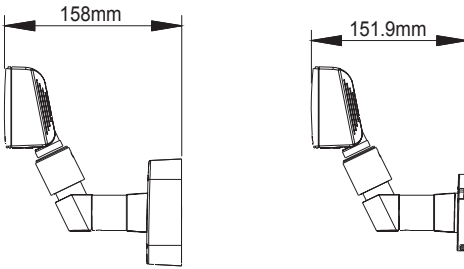
* The Power Connection Method for the Serial Type including the SMPS → VFD → Printer Connection Method and separate power supply for the VFD is feasible for the USB TYPE as well.

4-2 Size

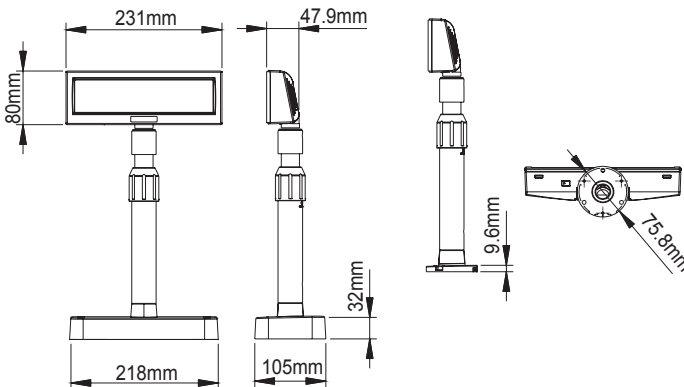
4-2-1 Desk Top Type



4-2-2 Wall Mount Type



4-2-3 Etc.

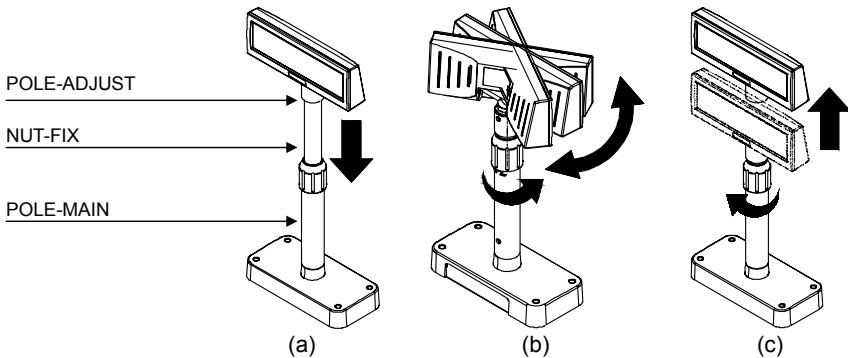


5. Function

5-1 Rotation


This product allows display rotation to any position or angle desired by the user. Please adhere to the following instructions during installation to prevent possible product damage and/or malfunction.

Following assembly, follow the sequence below to fix the DISPLAY in the desired position.





(a) Lower the DISPLAY UNIT in the direction of the arrow.
Rotate the NUT-FIX to allow for lowering.
(Please refer to the product OPEN/CLOSE label.)

(b) Rotate the DISPLAY UNIT to the desired angle.

 Do not rotate the DISPLAY UNIT in any direction for more than one full revolution.
(Beware as the DISPLAY UNIT can be rotated continuously.)

(c) After setting the DISPLAY to the desired position, secure the NUT-FIX. (When raising the DISPLAY UNIT, lateral movement is prevented.) Make sure to tighten the NUT-FIX after raising the DISPLAY UNIT to the desired height.

 As excessive tightening of the NUT-FIX can result in product damage and/or malfunction, secure only to the extent that the DISPLAY UNIT is fixed and does not move.

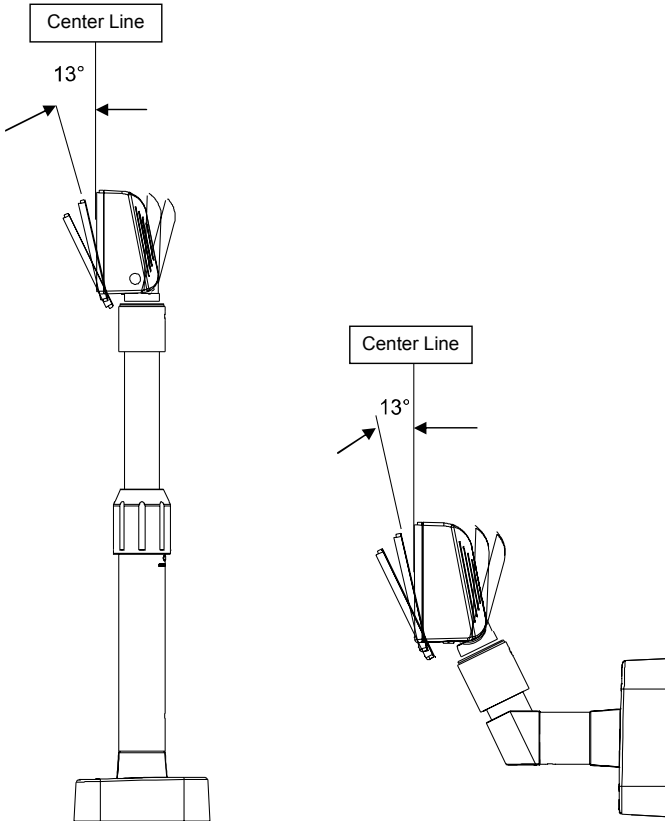
 As shown in figure (A), make sure to fully lower the DISPLAY UNIT before rotating. Rotation of the DISPLAY UNIT when it is not fully lowered will produce a clicking sound. This sound does not indicate any product breakage and is a result of the friction between the POLE-MAIN RIB and the rotation section within the POLE-ADJUST. If the DISPLAY UNIT is fully lowered, this sound will not be produced.

5-2 Angling

This product allows display tilting to any angle desired by the user. Please adhere to the following instructions during installation to prevent possible product damage and/or malfunction.

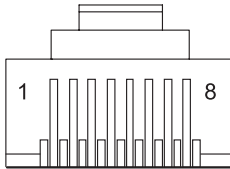
TILT ANGLE : The display can be angled left and right from the Center Line in 13° angle intervals for a total of 4 steps, 5 positions. (Angling: 52°max.)

English



6. Connection

6-1 Direct Type Pin Connection



6-1-1 Interface Specification

Signal specifications	
Data transmission	Serial
Synchronization	Synchronous
Handshaking (*)	DTR/DSR control
Signal levels	MARK = -3 to -15 V logic = "1" OFF SPACE = +3 to +15 V logic = "0" ON
Baud Rate (*)	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bps (bps : bits per second)
Data word length (*)	7 bits, 8 bits
Parity (*)	None, odd, even
Stop bits	1 or more
(*) Selected by the DIP switches.	

6-1-2 Connector Signal Assignments

Pin NO	Signal Name	Signal Direction	Function
1	FG	-	Frame ground
2	TXD	Output	1) When the BDC-1000 is connected with the data pass through(*1) : Transmit data to the printer 2) When the BDC-1000 is connected in a stand-alone : Transmit data to the host
3	RXD	Input	Receive data from the printer
4	DSR	Input	This indicates whether the printer is ready to receive data. 1) When the BCD-1000 is connected with a data pass through(*1) : [MARK] : The printer is not ready to receive data [SPACE] : The printer is ready to receive data 2) When the BCD-1000 is connected in a stand-alone : [MARK] : The host is not ready to receive data [SPACE] : The host is ready to receive data
5	DTR	Output	This indicates whether the display is ready to receive data (*2). [SPACE] The display can receive data. [MARK] The display cannot receive data. [DTR MARK] DTR goes to MARK under the following conditions : ① The period from when the power is turned on to when the display first becomes ready to receive data. ② When the self-test is executed. ③ When the remaining space in the receive buffer becomes 40bytes or less (buffer-full state). ④ When [DSR MARK] is on, if the printer is selected by a peripheral device command. (When the BCD-1000 is connected with the data pass through.)(*1) [DTR SPACE] DTR goes to SPACE under the following conditions : ① When the display first becomes ready to receive data after power-on. ② When the self-test has ended. ③ When the remaining space in the receive buffer becomes 50bytes or more after it became 40bytes or less once.
6	SG	-	Signal GND
7	PS	-	Power supply terminal
8	PG	-	Flyback line for power supply

※ NOTES

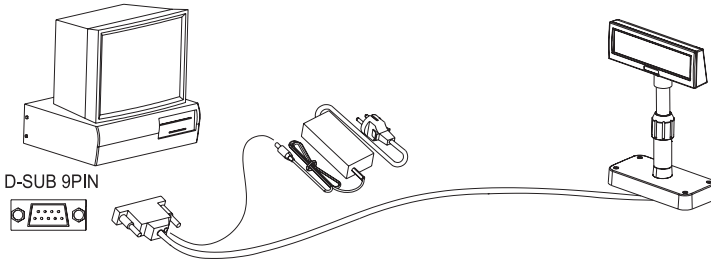
(*1) For the data pass through and the stand alone, refer to SVC Manual connection methods for detail.

(*2) [DTR MARK] can be set by the US v command. This case differs from the above-mentioned.

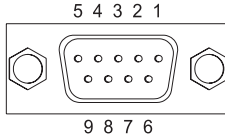
[DTR MARK] Refer to the US v command in section 4, Command Description.

6-1-3 Installation Instructions

- STEP1. Turn the computer system power off.
- STEP2. Connect the Display Cable to the RS-232 Port of the Computer.
- STEP3. Connect the DC Power source by the appropriate DC Power adapter.
- STEP4. Turn on the computer and the power supply unit, the display will be on and ready for receiving data.

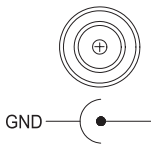


6-1-4 Signal Assignments (Cable-end DSUB)



	1	2	3	4	5	6	7	8	9
pin Name	NC	RXD	TXD	DTR	GND	DSR	RTS	CTS	NC
Short Connection				—————		—————			

6-1-5 DC Power Jack



MAX 300 ~ 1350mA. +5VDC ~ +24VDC.

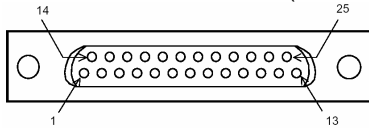
※ NOTE

To use 5V DC Power source should modify the PCB Circuit in factory.

6-2 Serial pin Connection

6-2-1 Host interface connector

The option stand provides the host interface connector (D-SUB 25 pin Female type).



6-2-2 Host interface connector signal assignments

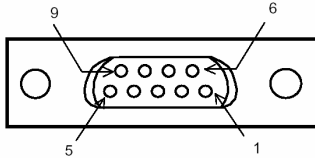
Pin NO	Signal Name	Signal Direction	Function
1	FG	-	Frame ground
2	TXD	Output	1) When the BDC-1000 is connected when a passthrough connection : Transmit data to the host from the printer 2) When the BDC-1000 is connected as a stand-alone : Transmit data to the host from the DM
3	RXD	Input	Receive data from the host (host → DM)
4(*1)	RTS	Output	Same as DTR
6(*2)	DSR	Input	Indicates whether the host is ready to receive data. [SPACE] The host is ready to receive data. [MARK] The host is not ready to receive data.
7	GND	-	Signal ground
20(*1)	DTR	Output	This indicates whether the display is ready to receive data. [SPACE] The display can receive data. [MARK] The display cannot receive data. [DTR MARK] DTR goes to MARK under the following conditions : ① The period from when the power is turned on to when the display first becomes ready to receive data. ② When the self-test is executed. ③ When the remaining space in the receive buffer becomes 40bytes or less (buffer-full state). ④ When [DSR MARK] is on, if the printer is selected by a peripheral device command. [DTR SPACE] DTR goes to SPACE under the following conditions : ① When the display first becomes ready to receive data after power-on. ② When the self-test has ended. ③ when the remaining space in the receive buffer becomes 50bytes or more after it became 40bytes or less once.

※ NOTES

(*1) Make sure to use either one of the RTS or the DTR terminal. Otherwise, the built-in RS-232 driver IC may be broken.

6-2-3 Printer interface connector

The option stand provides the printer interface connector (D-SUB 9 pin Male type).

**6-2-4 Printer interface connector signal assignments**

Pin NO	Signal Name	Signal Direction	Function
2	RXD	Input	Receive data from the printer (printer → host)
3	TXD	Output	Transmit data to the printer (DM → Printer)
4	DTR	Output	Indicates whether the host is ready to receive data. [SPACE] The host is ready to receive data. [MARK] The host is not ready to receive data.
5	GND	-	Signal
6	DSR	Input	This indicates whether the display is ready to receive data from the printer. [SPACE] The printer can receive data. When the printer becomes ready to receive data the SPACE is output. [MARK] The printer cannot receive data. Even if the printer becomes ready to receive data, the MARK is not output.
9	RESET	Output	Reset signal to the printer (host → printer)

7. Switches

7-1 Display Switch

7-1-1 Feature : A Display Switch is located on the bottom of the display panel.

7-1-2 Function : Turns the power supply on/off.

7-2 DIP switches

7-2-1 Feature : Two DIP switches are located on the back of the display panel.

7-2-2 Functions : The DIP switch settings are read only when the power is turned on.
Therefore, changing the settings while the power is on has no effect.

7-2-3 DIP S/W #1 Function (RS-232 Serial Input Setting)

No.	Function	Switch OFF	Switch ON
1	Default Setting	DIP Switch Values	EEP-ROM Data Leading
2	N.C (No Connection)	Reserved for Future Using	Reserved for Future Using
3	Display Viewing Side	Customer Side	Operator Side
4	Self-test Execution	Does not execute	Executes
5~8	Command Emulation	5 6 7 8	Command Emulation
		0 0 0 0	Samsung VFD
		0 0 0 1	Epson ESC/POS
		0 0 1 0	ADM787/788
		0 0 1 1	DSP800
		0 1 0 0	AEDEX
		0 1 0 1	UTC Standard
		0 1 1 0	UTC Enhance
		0 1 1 1	CD5220
("0" : S/W OFF, "1" : S/W ON)			

7-2-4 DIP S/W #2 Function (Command Emulation Mode and Self Test Setting)

No.	Function	Switch OFF	Switch ON
1	Data Length	8 bits	7 bits
2	Parity using	Non parity	Parity
3	Parity Selection	Odd	Even
4~6	Baud-rate Selection	4 5 6	Baud-rate
		0 0 0	9,600 bps
		0 0 0	4,800 bps
		0 1 1	2,400 bps
		0 1 0	1,200 bps
("0" : S/W OFF, "1" : S/W ON)			
7~8	N.C (No Connection)	Reserved for Future Using	Reserved for Future Using

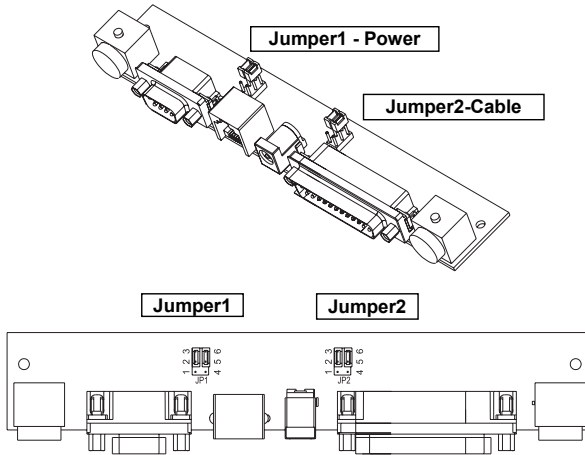
7-3 Memory Switches

The following settings other than the DIP switch can be changed by software. These settings become effective after the power is turned on or initialization is executed by a command.




No.	Function	Default	Content to be set	Range to be set
Msw 10	Character code table section	n=0	Page 0 is selected	0-5, 16-19, 254, 255
Msw 11	International character set selection	n=0	U.S.A is selected	0-13
Msw 12	Brightness adjustment	n=4	100%	1-4
Msw 13	Selection of the peripheral devices	n=2	Display is selected	1-3
Msw 14	Cursor display	Selected	Selected	0, 1, 48, 49

8. Power Control

8-1 Serial Board



8-1-1 Jumper1

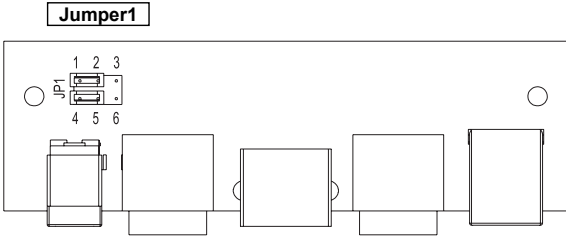
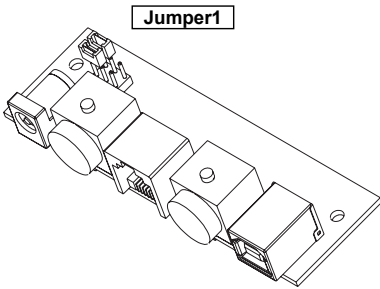
Connection type	JP1	Jack Type
Input Power (5~24VDC)	1-2	 Location J1
Input Power (24VDC)	2-3	 Location CN1
N/C	4-5	
Out power to print(24VDC) (Pass through Type)	5-6	 Location CN2




8-1-2 Jumper2

Some functions depend on the device's connection to the BCD-1000, such as whether a printer is connected or not with a data pass through connection, or stand alone connection.

Connection type	JP2	JP2	Function
Data pass though (default setting)	1-2	4-5	Can connect a printer which does not support the ESC = command.
Only SERIAL	2-3	5-6	No printer is connected.

8-2 USB Board



Connection type	JP1	Jack Type
Input Power (5~24VDC)	1-2	 Location J1A
Input Power (24VDC)	2-3	 Location CN3A
N/C	4-5	
Out power to print (24VDC) (Pass through Type)	5-6	 Location CN4A

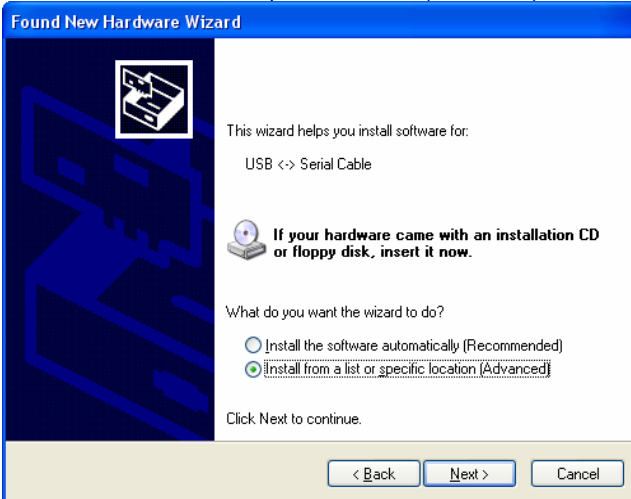
9. USB Installation

9-1 Virtual COM driver installation (Only BCD-1000DU/WU)

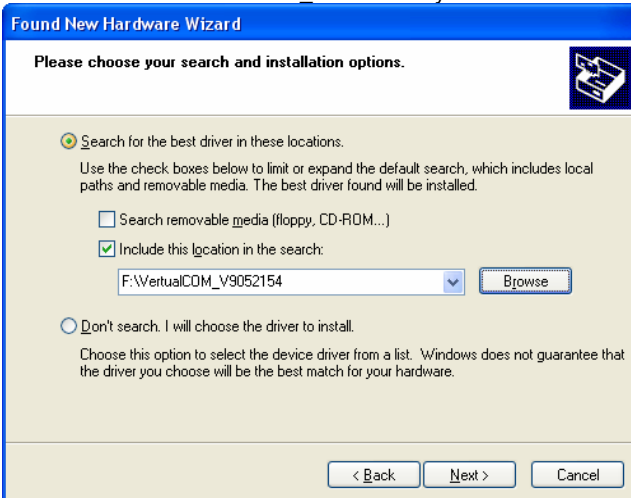
PC requires software installation when it detects new hardware connected to USB Port. First, connect BDC-1000DU/WU (USB) to PC USB Port and install software and set the conditions as below.

9-1-1 Connect BDC-1000DU/WU (USB) to PC USB Port. Message will pop up Found New Hardware.

9-1-2 Select Install from a list or specific location (Advanced).



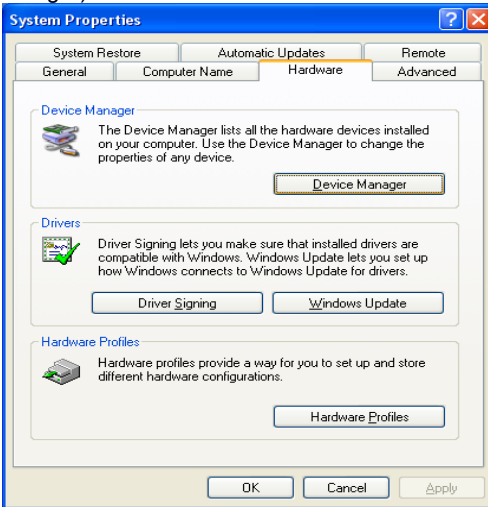
9-1-3 Select the location VirtualCOM_V9052154 by Browse and select Next.



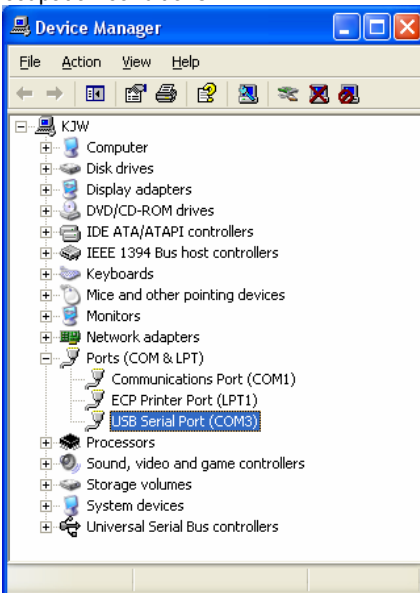
9-1-4 Message pops up again at right bottom of PC Found New Hardware (USB Serial Port) when it completes.

9-1-5 Repeat step 1 thru 3 again at Found New Hardware Wizard. It installs twice.

9-1-6 Open Device Manager (Start > Control Panel > System > Hardware > Device Manager)



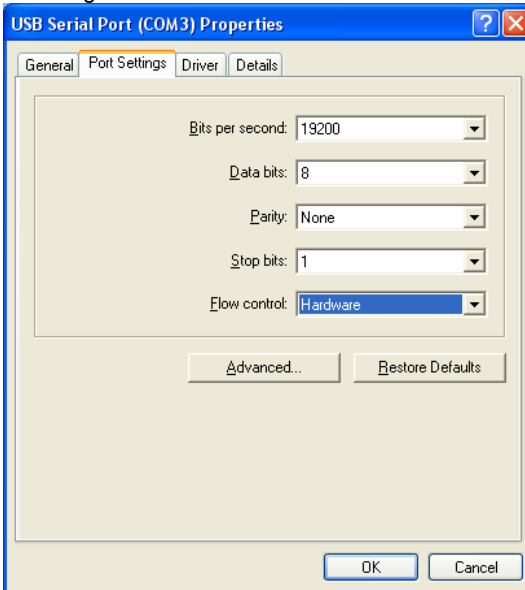
9-1-7 Select USB Serial Port(COM x) and click on the right button of mouse. Then select Properties. COM port is automatically numbered and it varies from PC port occupation conditions.



9-1-8 Set Serial communication conditions and select Advanced.

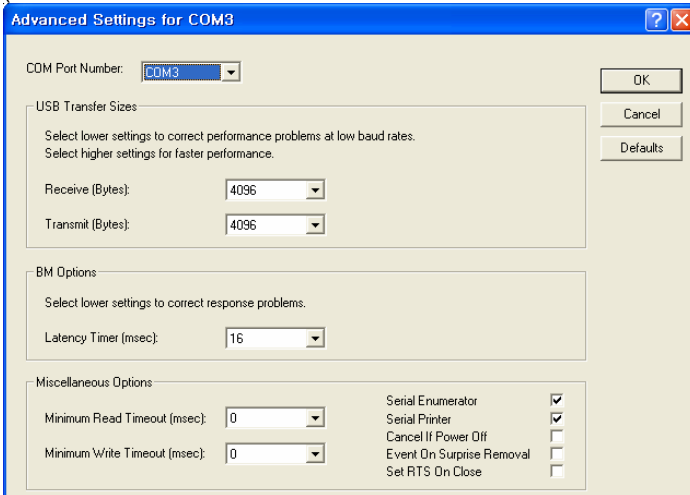
9-1-8-1 Preset Serial conditions are 19200 bps, 8 data bit, none parity, hardware flow control.

9-1-8-2 They must be the same with Master setting and application program Serial setting.



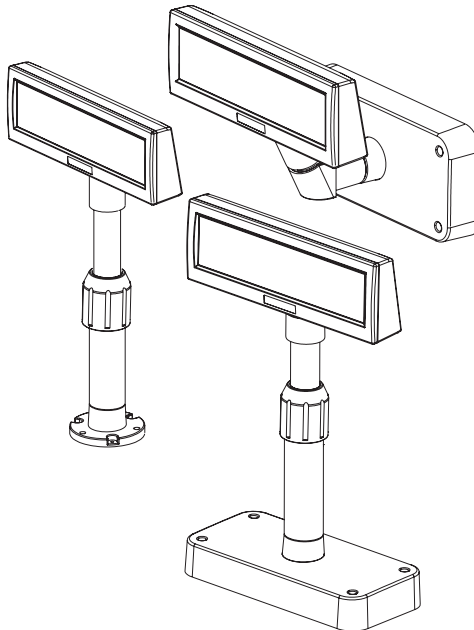
9-1-9 Check in the boxes of Serial Enumerator and Serial printer. Then select OK. Now Virtual COM driver has been installed Successfully.

(Windows 98 does not have the boxes of Serial enumerator and Serial printer)



Benutzerhandbuch (Deutsch) **BCD-1000 Serie**

Kundendisplay
Rev. 1.00



■ Sicherheitsmaßnahmen

Beachten Sie bitte folgende Sicherheitsregeln bei der Benutzung dieses Geräts, um Gefahren und Materialschäden zu vermeiden.



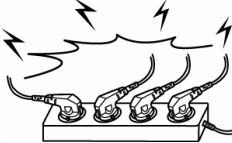
WARNUNG

Die Missachtung folgender Anweisungen kann zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen.

Schließen Sie nicht mehrere Geräte an eine Mehrfachsteckdose.

- Dies kann zu Überhitzung und Feuer führen.
- Falls der Stecker naß oder schmutzig ist, trocknen Sie ihn ab bevor Sie ihn benutzen.
- Falls der Stecker nicht korrekt in die Steckdose passt, stecken Sie ihn nicht ein.
- Benutzen Sie ausschließlich Standard Mehrfachsteckdosen.

VERBOTEN



Sie dürfen ausschließlich den mitgelieferten Adapter benutzen.

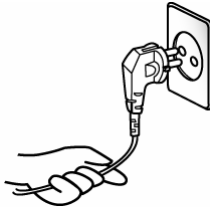
- Die Benutzung anderer Adapter ist gefährlich.



Ziehen Sie nicht am Kabel, um auszustecken.

- Dies kann das Kabel beschädigen und somit zu Feuer oder Ausfall des Druckers führen.

VERBOTEN



Halten Sie die Plastiktüte fern von Kindern.

- Falls nicht, könnte ein Kind sie auf seinen Kopf setzen.

VERBOTEN



Stecken Sie weder ein noch aus mit nassen Händen.

- Sie könnten einen Stromschlag erleiden.

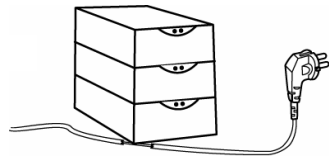
VERBOTEN



Biegen Sie das Kabel nicht mit Gewalt oder legen es unter schwere Gegenstände.

- Ein beschädigtes Kabel kann ein Feuer verursachen.

VERBOTEN





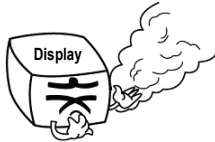
WARNUNG

Die Missachtung folgender Anweisungen kann leichte Verletzungen oder Geräteschäden verursachen.

Falls Sie Rauch, Geruch oder Geräusche aus Ihrem Display bemerken, stecken Sie ihn sofort aus, bevor Sie folgende Maßnahmen ergreifen.

- Schalten Sie das Display aus und trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung.
- Nachdem der Rauch abgezogen ist, rufen Sie Ihren Händler zur Reparatur an.

ZUM AUSSTECKEN



Halten Sie das Trocknungsmittel fern von Kindern.

- Falls nicht könnten sie es essen.

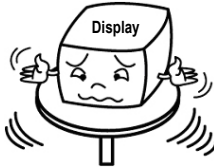
VERBOTEN



Installieren Sie das Display auf einer stabilen Fläche.

- Falls das Display herunter fällt, kann es kaputt gehen und Sie könnten sich verletzen.

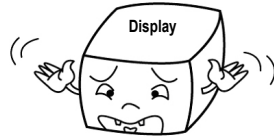
VERBOTEN



Benutzen Sie ausschließlich zugelassenes Zubehör und versuchen Sie nicht das Gerät selbst zu öffnen, reparieren oder umzubauen.

- Rufen Sie Ihren Händler an, sollten Sie solche Dienste benötigen.

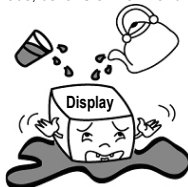
**UMBAU
VERBOTEN**



Lassen Sie weder Wasser noch Fremdkörper in den Display eindringen.

- Falls dies doch passieren sollte, schalten Sie den Display aus und stecken ihn aus, bevor Sie Ihren Händler anrufen.

VERBOTEN



■ **Warnung - U.S.A**

Dieses Gerät ist geprüft worden und entspricht den Vorschriften eines Klasse A Digitalgeräts gemäß Teil 15 der FCC Regeln. Diese Regeln sollen einen adäquaten Schutz vor schädlichen Störungen bieten, falls das Gerät in einem kommerziellen Umfeld benutzt wird. Dieses Gerät benutzt, und kann Radiofrequenzenergie ausstrahlen und fall es nicht entsprechend dem Benutzerhandbuch betrieben wird, kann es schädliche Störungen von Radiokommunikationen verursachen. Der Betrieb dieses Geräts in einer Wohngegend wird vermutlich schädliche Störungen verursachen, die der Benutzer auf eigene Kosten korrigieren muss.



1. Das VFD des Displays ist schockempfindlich.
Jedes Erschüttern, Werfen oder Fallenlassen des Produktpakets kann leicht zu Produktschäden und Fehlfunktion führen. Behandeln Sie es bitte mit Vorsicht.
2. Benutzen Sie ausschließlich die in der Produktpackung befindlichen Stromkabel und -versorgung. Die Benutzung anderer Produkte kann zu Schäden und zu einer verkürzten Lebensdauer des Produkts führen.
3. Das VFD-Modul kann sehr leicht durch statische Elektrizität beschädigt werden.
Bei allen Arbeiten am Produkt, die einen Ausbau erfordert, legen Sie unbedingt eine Alu- oder Kupferfolie und/oder leitenden Schaumstoff auf die leitende Fläche während der Arbeit.
4. Die Benutzung von chemischen Produkten auf Freon Basis ist streng verboten.
Die Benutzung eines Sprays auf Freon Basis kann eine statische elektrische Ladung erzeugen, die das Produkt beschädigen kann.
5. Benutzer sollten alle Vorsichtshinweise und Warnungen zur Produktinstallation und Benutzung sorgfältig prüfen.

■ **WEEE Kennzeichnung**



Dieses Kennzeichen auf dem Gerät oder in seiner Dokumentation weist daraufhin, dass es nicht zusammen mit sonstigem Hausmüll nach Beendigung seiner Lebensdauer entsorgt werden darf. Um mögliche Umwelt- und Gesundheitsschäden durch unkontrollierte Abfallbeseitigung zu vermeiden, trennen Sie es bitte von sonstigem Abfall und führen Sie es einer vernünftigen Wiederverwertung zu, um eine dauerhafte Wiederverwendung unserer Materialressourcen zu fördern. Privatbenutzer sollten entweder den Händler bei dem sie das Gerät gekauft haben oder ihre Gemeinde fragen, wo sie das Gerät zur umweltgerechten Wiederverwertung abgeben können. Kommerzielle Benutzer sollten ihren Lieferanten fragen und die Bedingungen ihres Kaufvertrags prüfen. Dieses Gerät sollte nicht zusammen mit sonstigem kommerziellen Abfall entsorgt werden.

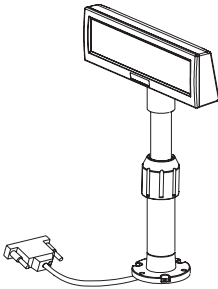
■ Inhalt

1. Vollständige Produktkonfiguration	6
1-1 Schaubilder Nach Produkttyp	6
1-2 Vorsichtsmaßnahmen vor Installation	6
2. Entpacken	7
2-1 Typ BCD-1000D	7
2-2 Typ BCD-1000DN.....	7
2-3 Typ BCD-1000W.....	8
2-4 Typ BCD-1000WN.....	8
3. Standardmäßige und Optionale Komponenten Nach Produkt typ	9
3-1 Typ Seriell.....	9
3-1-1 Direkter Typ: Direkter Anschluss mit VFD unter Umgehung des Boards	9
3-1-2 Durchführungs Typ (Daten: Host (PC) → VFD → Drucker).....	9
3-2 Typ USB (Host (PC) → VFD, Host → Drucker)	10
4. Anschluss Typ Und Grösse	11
4-1 Typ BCD-1000D	11
4-2 Grösse	12
4-2-1 Typ Desk Top.....	12
4-2-2 Typ Wand Montage	12
4-2-3 Etc.	12
5. Funktion	13
5-1 Drehung	13
5-2 Abwinklung	14
6. Anschluss	15
6-1 Anschluss Direkter Typ.....	15
6-1-1 Schnittstellendaten	15
6-1-2 Stecker-Signalzuordnung	16
6-1-3 Installations Anweisungen	17
6-1-4 Signalzuordnungen (Kabelende-DSUB)	17
6-1-5 Gleichspannungsstecker	17
6-2 Serieller Anschluss	18
6-2-1 Host-Schnittstellenstecker.....	18
6-2-2 Signalzuordnungen Host-Schnittstellenanschluss	18
6-2-3 Drucker-Schnittstellenanschluss	19
6-2-4 Signalzuordnung Drucker-Schnittstellenanschluss.....	19
7. Schalter	20
7-1 Display Schalter	20
7-2 DIP Schalter.....	20
7-3 Speicher-Schalter	21
8. Leistungssteuerung	22
8-1 Serielles Board	22
8-1-1 Brücke1	22
8-1-2 Brücke2	22
8-2 USB Board.....	23
9. USB Installation	24
9-1 Virtual COM Treiberinstallation (Nur BCD-1000DU/WU).....	24

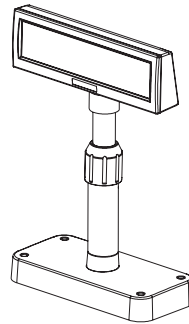
1. Vollständige Produktkonfiguration

1-1 Schaubilder Nach Produkttyp

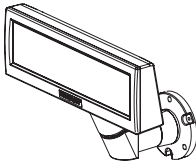
Zu den angebotenen Displaytypen gehören: DESKTOP-TYP (BCD-1000D), FIXER DESKTOP-TYP (BCD-1000DN) und WANDMONTAGETYPEN (BCD-1000W/WN). Die Desktop- und Wandmontagetypen verfügen nicht über eine Leiterplatte.



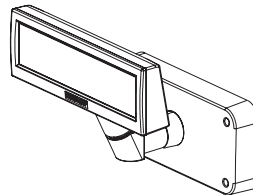
BCD-1000DN



BCD-1000D



BCD-1000WN



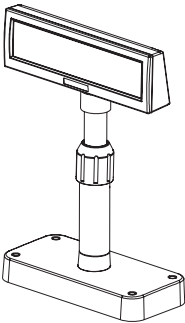
BCD-1000W

1-2 Vorsichtsmaßnahmen vor Installation

- 1-2-1 Meiden Sie Orte in direktem Sonnenlicht oder die hohen Temperaturen ausgesetzt sind.
- 1-2-2 Vermeiden Sie es den Drucker an Orten hoher Feuchtigkeit zu benutzen oder aufzubewahren.
- 1-2-3 Vermeiden Sie es den Drucker an staubigen oder schmutzigen Orten zu benutzen oder aufzubewahren. Meiden Sie Orte die starken Vibrationen oder Schocks ausgesetzt sind.
- 1-2-4 Wählen Sie einen stabilen flachen Ort zur korrekten Benutzung des Druckers.
- 1-2-5 Sorgen Sie für genügend Platz um den Drucker herum, um ihn leicht zu benutzen.

2. Entpacken

2-1 Typ BCD-1000D



Displayset

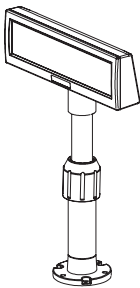


Handbuch



Installations-CD

2-2 Typ BCD-1000DN



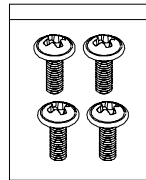
Displayset



Handbuch

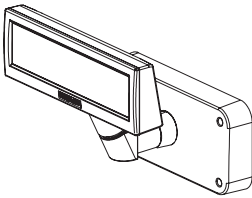


Installations-CD



Schrauben
(M3*10) Gewinde

2-3 Typ BCD-1000W



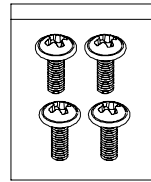
Displayset



Handbuch

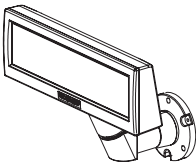


Installations-CD



Schrauben
(M3*10) Gewinde

2-4 Typ BCD-1000WN



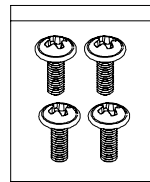
Displayset



Handbuch



Installations-CD



Schrauben
(M3*10) Gewinde

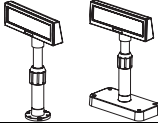
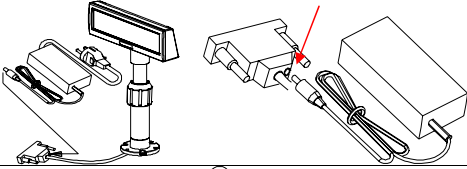

※ HINWEISE

Prüfen Sie nach dem Öffnen der Packung, ob alle oben aufgelisteten Komponenten vorhanden und unbeschädigt sind. Sollte eine Komponente fehlen oder beschädigt sein, kontaktieren Sie den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

3. Standardmässige und Optionale Komponenten Nach Produkt typ

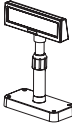
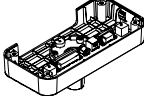

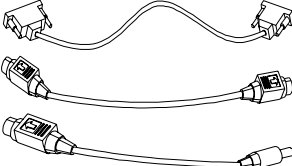
3-1 Typ Seriell

3-1-1 Direkter Typ: Direkter Anschluss mit VFD unter Umgehung des Boards

Posten	VFD- Seriell	Etc
Set Standard		
Anschluss	Anschluss des seriellen Steckers über SMPS Gebrauchsspannung: 5~24V (2-Polig) 	
Spannung Standard	 5V (K410-00001A)	

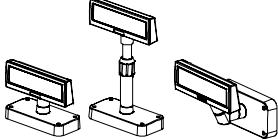
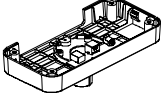

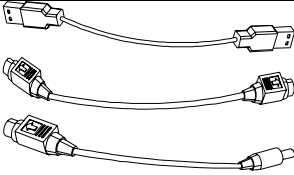
Deutsch

3-1-2 Durchführungs Typ (Daten: Host (PC) → VFD → Drucker)

Posten	VFD- Seriell	Etc
Set Standard		
Board Standard		
Spannung Option	 24V, 2.5A: K404-00007A 24V, 1.5A: K402-00008B 5V K410-00001A	
Kabel Option	 9P.M.25PF (K604-00086A) Spannungskabel 3P/3P 1.8M (K610-00005B) Spannungskabel 3P/2P 1.8M (K610-00005G)	

BCD-1000 Serie

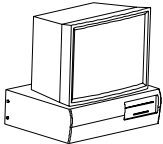
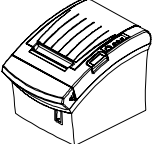
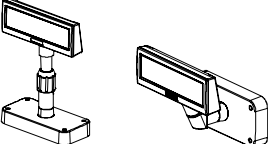
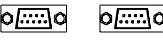
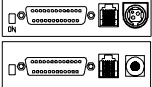
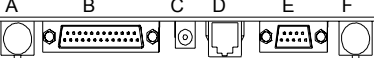
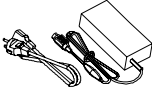
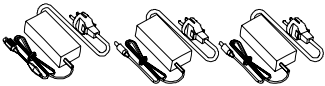

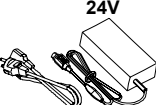

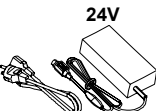


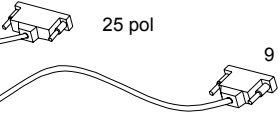


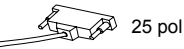
3-2 Typ USB (Host (PC) → VFD, Host → Drucker)

Posten	VFD- USB	Etc
Set Standard		
Board Standard		
Spannung Option	 <p style="text-align: center;"> 24V, 2.5A: K404-00007A 24V, 1.5A : K402-00008B 5V K410-00001A </p>	
Kabel Option	 <p style="text-align: center;"> USB Kabel, 1.8M (K604-00033A) SpannungsKabel 3P/3P 1.8M (K610-00005B) SpannungsKabel 3P/2P 1.8M (K610-00005G) </p>	

Deutsch

4. Anschluss Typ Und Grösse

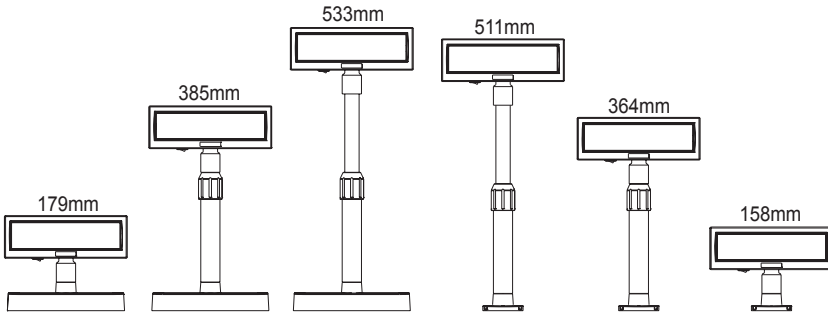
4-1 Typ BCD-1000D

<p>Basis Einheiten</p>			
<p>Schnittstelle</p>			
<p>Spannungs Anschluss Methode1 VFD Unabhängige Spannungsversorgung</p>			<p>5~24V</p> 
<p>Spannungs Anschluss Methode2 SMPS→VFD →Drucker</p>		 <p>3 pol</p>	 <p>24V</p>
<p>Spannungs Anschluss Methode3 SMPS→VFD → Drucker</p>		 <p>2 pol</p>	 <p>24V</p>
<p>Kabelan schluss Methode1 HOST→VFD →Drucker</p>	 <p>9 pol</p>	 <p>25 pol</p>	 <p>25 pol</p>
<p>Kabelan schluss Methode2</p>	 <p>9 pol</p>	 <p>25 pol</p>	 <p>25 pol</p>
<p>Etc</p>	<p>A: SPANNUNGSANSCHLUSS (AUSG. DC 24V, 3-POLIG) B: HOST-SCHNITTSTELLENANSCHLUSS (D-SUB 25PI, BUCHSE) C: SPANNUNGSVERSORGUNGSANSCHLUSS (EING. DC 5~24V ,2-POLIG) D: DISPLAYEINHEITENANSCHLUSS E: DRUCKERSCHNITTSTELLENANSCHLUSS (D-SUB, 9-POLIG, STECKER) F: SPANNUNGSANSCHLUSS (EING. DC 24V, 3-POLIG)</p>		

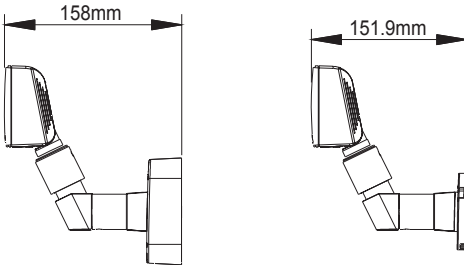
* Die SPANNUNGSANSCHLUSSMETHODE für den SERIELLEN TYP einschließlich der SMPS → VFD → DRUCKERANSCHLUSSMETHODE und separater Spannungsversorgung für das VFD ist auch für den USB-TYP möglich.

4-2 Grösse

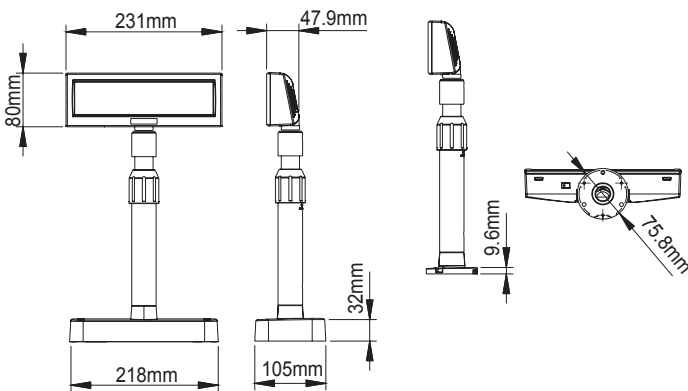
4-2-1 Typ Desk Top



4-2-2 Typ Wand Montage



4-2-3 Etc.

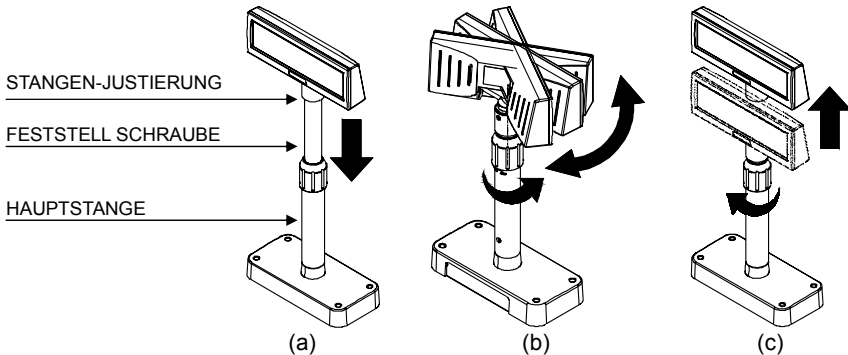


5. Funktion

5-1 Drehung

Dieses Produkt erlaubt eine Rotation in jede vom Benutzer gewünschte Stellung. Halten Sie sich bitte an folgende Anweisungen während der Installation, um mögliche Produktschäden und/oder Fehlfunktionen zu vermeiden.

Nach der Montage führen Sie untenstehende Schritte aus, um das DISPLAY in die gewünschte Position zu bringen.



(a) Senken Sie das Display in Pfeilrichtung ab.
Lösen Sie die Feststellschraube zum Absenken.
(Sehen Sie auf das Produktetikett - ÖFFNEN/SCHLIESSEN.)

(b) Drehen Sie das DISPLAY in die gewünschte Position.



Führen Sie nicht mehr als eine volle Drehung des Displays in eine Richtung aus.
(Vorsicht – da das Display unendlich weitergedreht werden kann.)

(c) Nachdem Sie das Display in die gewünschte Position gedreht haben, schließen Sie die Feststellschraube. (Bei der Erhöhung des Displays wird eine laterale Bewegung verhindert.) Stellen Sie sicher, dass die Feststellschraube nach Erhöhung des Displays in die gewünschte Position festgeschraubt ist.



Da ein Überdrehen der Feststellschraube zu Produktschaden und/oder Fehlfunktion führen kann, schrauben Sie diese nur so fest, dass das DISPLAY feststeht und sich nicht bewegen kann.

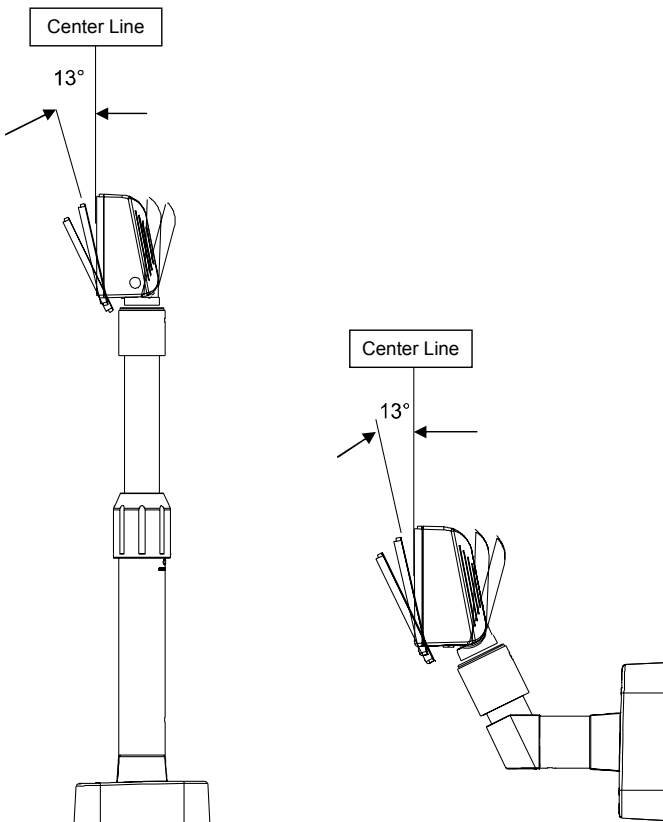


Stellen Sie sicher, dass das DISPLAY ganz abgesenkt ist bevor sie es drehen – wie in Figur (a) abgebildet. Beim Drehen des Displays in nicht ganz abgesenkter Position wird ein Klicken hörbar. Dieses Geräusch weist nicht auf ein Produktschaden hin, sondern resultiert aus der Friktion zwischen Stangenhauptteil und dem Rotationsteil der Stangenjustierung. Wenn das DISPLAY voll abgesenkt ist, wird dieses Geräusch nicht erzeugt.

5-2 Abwinklung

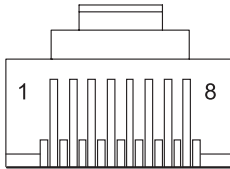
Dieses Produkt erlaubt die Abwinklung des Displays in jede vom Benutzer gewünschte Stellung. Halten Sie sich bitte an folgende Anweisungen während der Installation, um mögliche Produktschäden und/oder Fehlfunktionen zu vermeiden.

Abwinklung : Das Display kann nach links oder rechts der Mittellinie in 13° Winkelintervallen, in insgesamt 4 Schritten, 5 Positionen, abgewinkelt werden. (Abwinklung: max. 52°)



6. Anschluss

6-1 Anschluss Direkter Typ



6-1-1 Schnittstellendaten

Signaldaten	
Datenübertragung	Seriell
Synchronisation	Synchron
Quittierungsüberwachung (*)	DTR/DSR-Steuerung
Signalpegel	MARK = -3 bis -15 V Logik = "1" OFF SPACE = +3 bis +15 V Logik = "0" ON
Baudrate (*)	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bps (bps : Bits pro Sekunde)
Datenwortlänge (*)	7 Bits, 8 Bits
Parität (*)	Keine, ungerade, gerade
Stoppbits	1 oder mehr
(*) Auswahl über DIP-Schalter.	

6-1-2 Stecker-Signalzuordnung

PIN-Nr.	Signalname	Signalrichtung	Funktion
1	FG	-	Gehäusemasse
2	TXD	Ausgang	1) Bei Anschluss des BDC-1000 Datendurchgang durch (*1): Datenübertragung zum Drucker 2) Bei Anschluss des BDC-1000 als Einzelgerät: Datenübertragung zum Host
3	RXD	Eingang	Datenempfang vom Drucker
4	DSR	Eingang	Hierüber wird angezeigt, ob der Drucker bereit ist, Daten zu empfangen. 1) Bei Anschluss des BDC-1000 Datendurchgang durch (*1): [MARK] : Der Drucker ist nicht empfangsbereit. [SPACE]: Der Drucker ist empfangsbereit. 2) Bei Anschluss des BDC-1000 als Einzelgerät: [MARK] : Der Host ist nicht empfangsbereit. [SPACE]: Der Host ist empfangsbereit.
5	DTR	Ausgang	Hierüber wird angezeigt, ob das Display bereit ist, Daten zu empfangen (*2). [SPACE]: Das Display ist empfangsbereit. [MARK]: Das Display ist nicht empfangsbereit. [DTR MARK] DTR zu MARK unter folgenden Bedingungen: ① Zeitraum zwischen Einschalten der Spannung bis zur erstmaligen Empfangsbereitschaft des Displays. ② Bei Selbsttestausführung. ③ Wenn der verbleibende Speicherplatz im Empfangspuffer 40 Bytes oder weniger beträgt (Status Puffer voll). ④ Wenn [DSR MARK] an ist, wenn der Drucker über einen Befehl eines Peripheriegerätes ausgewählt wird. (Wenn das BCD-1000 mit dem Datendurchgang angeschlossen ist.)(*1) [DTR SPACE] DTR zu SPACE unter folgenden Bedingungen: ① Wenn das Display erstmalig nach dem Einschalten in die Empfangsbereitschaft übergeht. ② Nach Beendigung des Selbsttests. ③ Wenn der verbleibende Speicherplatz im Empfangspuffer 50 Bytes oder mehr beträgt, nachdem er bei 40 Bytes oder weniger lag.
6	SG	-	Messerde
7	PS	-	Spannungsversorgungsanschluss
8	PG	-	Rücklaufleitung für Spannungsversorgung

※ HINWEISE

(*1) Für Datendurchgang und Einzelgerät, siehe SVC-HANDBUCH, Anschlussmethoden.

(*2) [DTR MARK] kann durch US v-Befehl eingerichtet werden. Dieser Fall unterscheidet sich vom oben genannten.

[DTR MARK]. Siehe US v-Befehl in Abschnitt 4, Befehlsbeschreibung.

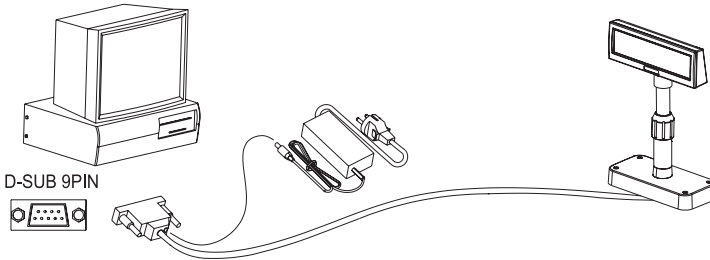
6-1-3 Installations Anweisungen

SCHRITT1. Schalten Sie die Systemspannung des Computers aus.

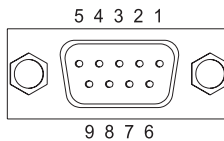
SCHRITT2. Schließen Sie das Displaykabel an den RS-232-Port des Computers an.

SCHRITT3. Schließen Sie die Gleichspannungsquelle über den geeigneten Wechselspannungsadapter an.

SCHRITT4. Schalten Sie Computer und Spannungsversorgungseinheit ein.
Das Display ist an und empfangsbereit.

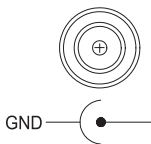


6-1-4 Signalzuordnungen (Kabelende-DSUB)



	1	2	3	4	5	6	7	8	9
P.Name	NC	RXD	TXD	DTR	GND	DSR	RTS	CTS	NC
Kurz Anschluss				—————			—————		

6-1-5 Gleichspannungsstecker



MAX 300 ~ 1350mA. +5VDC ~ +24VDC.

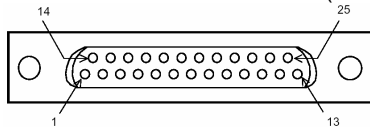
※ HINWEISE

Um eine 5-Volt-Gleichspannungsquelle verwenden zu können, muss der Leiterplattenkreis werkseitig modifiziert werden.

6-2 Serieller Anschluss

6-2-1 Host-Schnittstellenstecker

Die Option Sockel bietet den Host-Schnittstellenanschluss (D-SUB, 25-polig, Buchse).



6-2-2 Signalzuordnungen Host-Schnittstellenanschluss

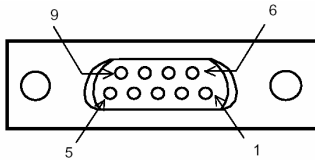
Pin NO	Signal Name	Signal-richtung	Funktion
1	FG	-	Gehäusemasse
2	TXD	Ausgang	1) Bei Anschluss des BDC-1000 bei Durchgangsanschluss: Datenübertragung vom Host zum Drucker. 2) Bei Anschluss des BDC-1000 als Einzelgerät: Datenübertragung vom DM zum Host.
3	RXD	Eingang	Datenempfang vom Host (Host → DM)
4(*1)	RTS	Ausgang	Wie DTR.
6(*2)	DSR	Eingang	Zeigt an, ob der Host für den Datenempfang bereit. [SPACE]: Der Host ist empfangsbereit. [MARK]: Der Host ist nicht empfangsbereit.
7	GND	-	Messerde
20(*1)	DTR	Ausgang	Hierüber wird angezeigt, ob das Display bereit ist, Daten zu empfangen. [SPACE]: Das Display ist empfangsbereit. [MARK]: Das Display ist nicht empfangsbereit. [DTR MARK] DTR zu MARK unter folgenden Bedingungen: ① Zeitraum zwischen erstem Einschalten bis das Display in die Empfangsbereitschaft übergeht. ② Bei Selbsttestausführung. ③ Wenn der verbleibende Speicherplatz im Empfangspuffer 40 Bytes oder weniger beträgt (Status Puffer voll). ④ Wenn [DSR MARK] an ist, wenn der Drucker über einen Befehl eines Peripheriegerätes ausgewählt wird. [DTR SPACE] DTR zu SPACE unter folgenden Bedingungen: ① Wenn das Display in die Empfangsbereitschaft übergeht nach dem Einschalten. ② Nach Beendigung des Selbsttests. ③ Wenn der verbleibende Speicherplatz im Empfangspuffer 50 Bytes oder mehr beträgt, nachdem er bei 40 Bytes oder weniger lag.

※ HINWEISE

(*1) Stellen Sie sicher, dass Sie entweder einen der RTS oder den DTR-Anschluss verwenden. Anderenfalls: kann die integrierte RS-232-Treiberschaltung beschädigt werden.

6-2-3 Drucker-Schnittstellenanschluss

Die Option Sockel bietet den Drucker-Schnittstellenanschluss (D-SUB, 9-polig, Stecker).

**6-2-4 Signalzuordnung Drucker-Schnittstellenanschluss**

Pin-Nr.	Signal-name	Signalrichtung	Funktion
2	RXD	Eingang	Datenempfang vom Drucker (Drucker → Host)
3	TXD	Ausgang	Datenübertragung zum Drucker (DM → Drucker)
4	DTR	Ausgang	Zeigt an, ob der Host für den Datenempfang bereit. [SPACE]: Der Host ist empfangsbereit. [MARK]: Der Host ist nicht empfangsbereit.
5	GND	-	Signal
6	DSR	Eingang	Hierüber wird angezeigt, ob das Display bereit ist, Daten vom Drucker zu empfangen. [SPACE]: Der Drucker ist empfangsbereit. Wenn der Drucker in die Empfangsbereitschaft übergeht, ist SPACE der Ausgang. [MARK]: Der Drucker ist nicht empfangsbereit. Auch wenn der Drucker in die Empfangsbereitschaft übergeht, ist MARK nicht der Ausgang.
9	RESET	Ausgang	Reset des Signals zum Drucker (Host → Drucker)

7. Schalter

7-1 Display Schalter

7-1-1 Ausstattung : Ein Display Schalter befindet sich unten am Display.

7-1-2 Funktion : Schaltet die Stromversorgung ein/aus.

7-2 DIP Schalter

7-2-1 Ausstattung : Zwei DIP Schalter befinden sich am hinteren Teil des Displays.

7-2-2 Funktionen : Die DIP Schalterstellungen werden nur gelesen wenn die Stromzufuhr eingeschaltet ist. Daher hat eine Veränderung der Schalterstellungen bei eingeschalteter Stromzufuhr keine Wirkung.

7-2-3 DIP-Schalter Nr. 1 Funktion (RS-232 serielle Eingangeinstellung)

Sch.-Nr.	Funktion	Schalter AUS	Schalter EIN
1	Standardeinstellung	DIP-Schalter-Werte	EEPROM-Datenführung
2	N.C (kein Anschluss)	Reserviert für spätere Verwendung	Reserviert für spätere Verwendung
3	Display-Anzeigeseite	Kundenseite	Bedienerseite
4	Ausführung Selbsttest	Wird nicht ausgeführt	Wird ausgeführt
5~8	Befehlemlulation	5 6 7 8 Befehls-emulation	5 6 7 8 Befehls-emulation
		0 0 0 0 Samsung VFD	1 0 0 0 NCR Real POS
		0 0 0 1 Epson ESC/POS	1 0 0 1 PD6000
		0 0 1 0 ADM787/788	1 0 1 0 ICD2002
		0 0 1 1 DSP800	1 0 1 1 Reserviert
		0 1 0 0 AEDEX	1 1 0 0 Reserviert
		0 1 0 1 UTC Standard	1 1 0 1 Reserviert
		0 1 1 0 UTC Enhance	1 1 1 0 Reserviert
		0 1 1 1 CD5220	1 1 1 1 Reserviert
("0" : Schalter OFF, "1" : Schalter ON)			

7-2-4 DIP-Schalter Nr. 2 (Befehlemlulationsmodus und Selbsttesteinstellung)

Sch.-Nr.	Funktion	Schalter AUS	Schalter EIN
1	Datenlänge	8 Bits	7 Bits
2	Paritätsverwendung	Keine Parität	Parität
3	Paritätsauswahl	Ungerade	Gerade
4~6	Baudratenauswahl	4 5 6 Baudrate	4 5 6 Baudrate
		0 0 0 9.600 bps	1 0 0 115.200 bps
		0 0 0 4.800 bps	1 0 1 57.600 bps
		0 1 1 2.400 bps	1 1 0 38.400 bps
		0 1 0 1.200 bps	1 1 1 19.200 bps
("0" : Schalter OFF, "1" : Schalter ON)			
7~8	N.C (kein Anschluss)	Reserviert für spätere Verwendung	Reserviert für spätere Verwendung

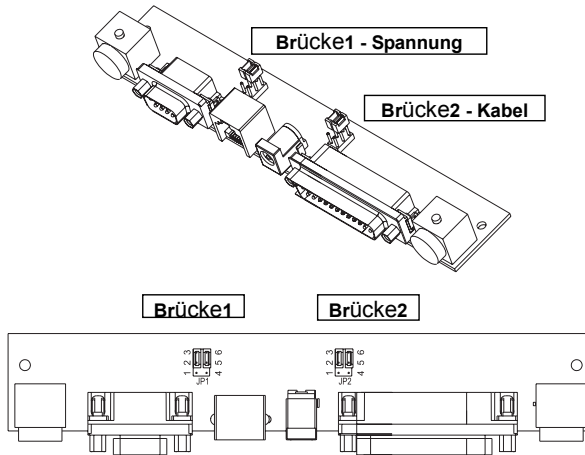
7-3 Speicher-Schalter

Die folgenden Einstellungen können (ausgenommen der DIP-Schalter) über die Software geändert werden. Diese Einstellungen treten nach Einschalten der Spannung oder durch Initialisierungsbefehl in Kraft.




Speicher-Schalter	Funktion	Standard	Zu setzender Inhalt	Zu setzender Bereich
Msw 10	Auswahl Zeichencodetabelle	n=0	Seite 0 ausgewählt	0-5, 16-19, 254, 255
Msw 11	Auswahl internationaler Zeichensatz	n=0	USA ausgewählt	0-13
Msw 12	Helligkeitseinstellung	n=4	100%	1-4
Msw 13	Auswahl der Peripheriegeräte	n=2	Display ausgewählt	1-3
Msw 14	Cursoranzeige	Ausgewählt	Ausgewählt	0, 1, 48, 49

8. Leistungssteuerung

8-1 Serielles Board



8-1-1 Brücke1

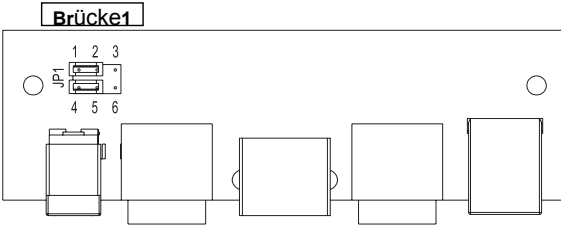
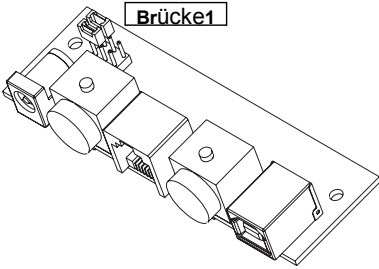
Anschlussstyp	JP1	Steckertyp
Eingangsleistung (5~24 VDC)	1-2	 Ort J1
Eingangsleistung (24 VDC)	2-3	 Ort CN1
N/C	4-5	
Ausgangsleistung Druck (24 VDC) (Durchgangstyp)	5-6	 Ort CN2




8-1-2 Brücke2

Einige Funktionen hängen vom Anschluss des Gerätes an das BCD-1000 ab; d. h. ob ein Drucker angeschlossen ist oder nicht, mit Durchgangsanschluss oder als Einzelgerätschluss.

Anschlussstyp	JP2	JP2	Funktion
Datendurchgang (Standard- einstellung)	1-2	4-5	Ein Drucker, der den Befehl ESC = nicht unterstützt, kann angeschlossen werden.
Nur SERIELL	2-3	5-6	Kein Drucker angeschlossen.

8-2 USB Board



Anschlussstyp	JP1	Steckertyp
Eingangsleistung (5~24 VDC)	1-2	 Ort J1A
Eingangsleistung (24 VDC)	2-3	 Ort CN3A
N/C	4-5	
Ausgangsleistung Druck (24 VDC) (Durchgangstyp)	5-6	 Ort CN4A

Deutsch

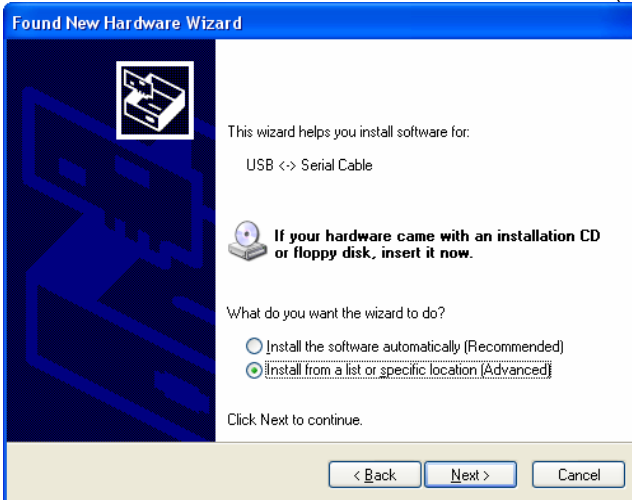
9. USB Installation

9-1 Virtual COM Treiberinstallation (Nur BCD-1000DU/WU)

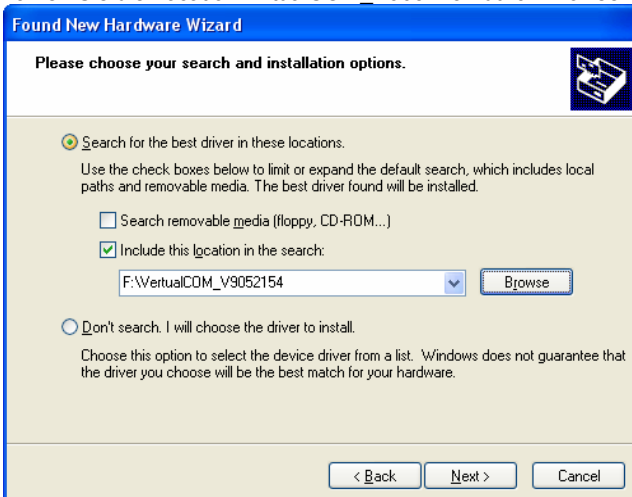
Ein PC benötigt eine Softwareinstallation beim Erkennen neuer Hardware am USB Port. Zunächst, verbinden Sie den BDC-1000DU/WU (USB) mit dem PC USB Port, installieren Sie die Software und stellen Sie die untenstehenden Bedingungen wie folgt ein.

9-1-1 Verbinden Sie den BDC-1000DU/WU (USB) mit dem PC USB Port. Die Mitteilung: Found New Hardware erscheint.

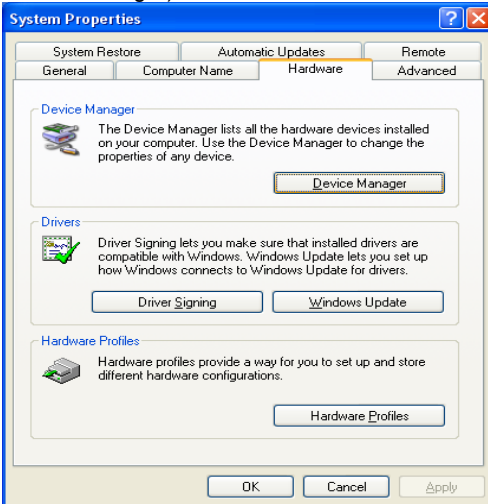
9-1-2 Wählen Sie Install aus einer Liste oder einem bestimmten Ort (Advanced).



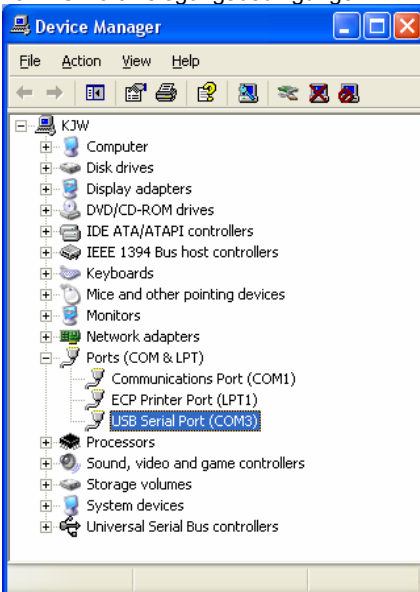
9-1-3 Wählen Sie die Location VirtualCOM_V9052154 durch Browsen und dann Next.



- 9-1-4 Die Mitteilung - Found New Hardware - erscheint wieder unten rechts am PC (USB Serial Port).
- 9-1-5 Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 des Found New Hardware Wizards. Es wird zweimal installiert.
- 9-1-6 Öffnen Sie den Device Manager (Start > Control Panel > System > Hardware > Device Manager)



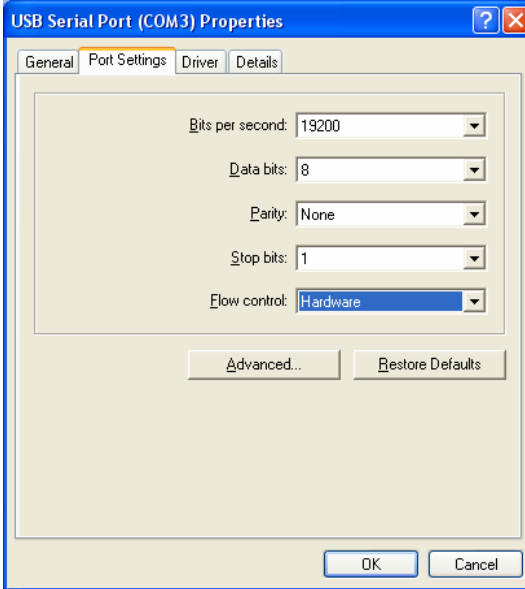
- 9-1-7 Wählen Sie USB Serial Port (COM x) und klicken Sie auf die rechte Maustaste. Wählen Sie dann Properties. COM Port ist automatisch nummeriert und abhängig von PC Port Belegungsbedingungen.



9-1-8 Stellen Sie Serienkommunikationsbedingungen ein und wählen Sie Advanced.

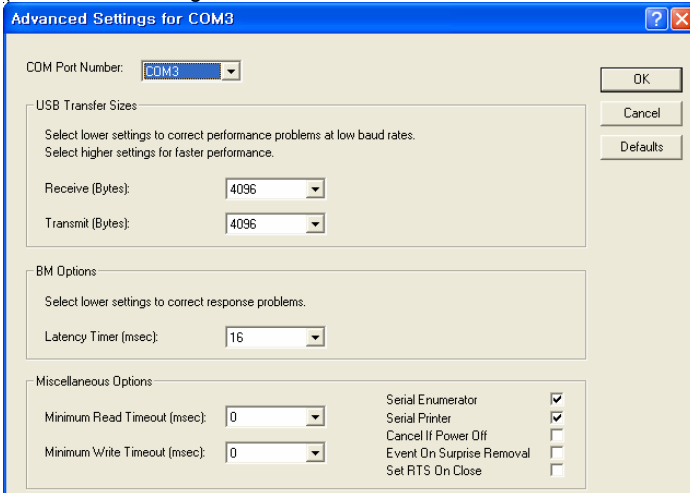
9-1-8-1 Voreingestellte Serienbedingungen sind 19200 bps, 8 data bit, none parity, hardware flow control.

9-1-8-2 Sie müssen bei Master setting und application program Serial setting gleich sein.



9-1-9 Setzen Sie Haken in die Kästchen Serial Enumerator und Serial Printer. Dann wählen Sie OK. Jetzt ist der Virtual COM Treiber erfolgreich installiert worden.

(Windows 98 verfügt nicht über die Kästchen Serial Enumerator und Serial Printer)



KN10-00001A

BIXOLON[®]
SAMSUNG mini printers